

第2次千葉県アライグマ防除実施計画

令和3年3月

千葉県

目次

1. 背景及び目的.....	1
2. 防除を行う特定外来生物の種類.....	2
3. 防除を行う区域.....	2
4. 計画期間.....	2
5. 現状.....	2
(1) 生息状況.....	2
(2) 生態.....	3
(3) 被害状況.....	4
(4) 捕獲状況.....	6
6. 第1次計画における取組、評価.....	11
(1) 第1次計画における取組.....	11
(2) 評価.....	12
7. 第2次計画の内容.....	14
(1) 目標.....	14
(2) 捕獲の取組.....	14
(3) モデル地区における防除.....	19
(4) 農作物被害及び生活環境被害への対応.....	19
(5) 特に保護すべき生物が生息する地域への対応.....	19
(6) 担い手の確保.....	20
(7) 調査・モニタリング.....	20
(8) 防除に関する啓発等.....	20
(9) 計画の実施及び検証体制.....	21
引用文献.....	22

1. 背景及び目的

生物多様性を保全し、持続可能な利用を進めることは、今日における重要な社会的課題である。平成 4 (1992) 年には「生物多様性条約 (生物の多様性に関する条約)」が採択され、日本は平成 5 (1993) 年に同条約を締結、発効した。平成 7 (1995) 年には、同条約に基づく生物多様性の保全と持続可能な利用を目的とした国家戦略として、「生物多様性国家戦略」を策定した。生物多様性国家戦略では、日本全体における生物多様性の保全と持続可能な利用を進めることを目的として、都道府県等の地域における生物多様性保全の重要性も指摘されている。千葉県においても、地域における生物多様性保全の戦略として、平成 20 (2008) 年に「生物多様性ちば県戦略」が策定された。同戦略では生物多様性保全に関する危機の一つとして「環境の汚染・外来生物の侵入による危機」を指摘している。他の地域から導入された外来種は、在来種の捕食や競合等により、地域固有の生物相や生態系に対する大きな脅威となっている。このような状況の中、外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止することを目的として、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(以下、「外来生物法」という。)が平成 17 (2005) 年に施行された。外来生物法では、問題を引き起こす外来生物を「特定外来生物」に指定し、その飼養、栽培、保管、運搬、輸入といった取扱いを規制するとともに、その防除を行うこととしている。

アライグマ *Procyon lotor* は、同属種であるカニクイアライグマ *P. cancrivorus* と共に、平成 17 (2005) 年に特定外来生物に指定された。アライグマは、昭和 37 (1962) 年に初めて国内での野生化が確認され、昭和 52 (1977) 年に放映されたアニメーション番組の影響等で、主にペットとして広く飼育されるようになったが、飼育が困難であること等から飼い主が遺棄する例や逸出する例が相次ぎ、全国各地で野生化が確認されるようになった。カニクイアライグマについては、これまでに国内で野生化した事例は知られていないが、生態等がアライグマと類似しているため、同様な影響が生じることが懸念されている (一般財団法人自然環境研究センター 2019)。以下、アライグマとカニクイアライグマを併せて「アライグマ」と称する。

千葉県では 1990 年代より野外での生体及び死体の目撃情報が得られるようになり、1990 年代後半には夷隅郡大原町 (現いすみ市)、御宿町周辺で繁殖が確認されるようになった (布留川 2000; 落合ほか 2002)。平成 12 (2000) 年度には、狩猟により初めて 1 頭が捕獲された。平成 15 (2003) 年度からは「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」(以下、「鳥獣保護管理法」という。)に基づくアライグマの有害鳥獣捕獲が開始され、翌年度には 100 頭を超えるアライグマが捕獲されるようになった。農作物に対する被害も平成 16 (2004) 年度から確認され始め、平成 23 (2011) 年度には被害金額が 1,000 万円に達した。

このようなアライグマの生息状況や被害発生状況を受け、県は平成 20 (2008) 年度に「千葉県アライグマ防除実施計画 (以下、「第 1 次計画」という。))」を策定した。第

1 次計画では、生態系や農林水産業に係る被害を最小限にとどめることを当面の目標に、最終的には野外からの完全排除を目指し、アライグマ防除を進めた。第1次計画期間において、捕獲強化が図られてアライグマの捕獲数は増加したものの、アライグマの分布拡大、生息数増加には歯止めが掛かっておらず、分布域はほぼ全県に達し、農作物被害も増加している現状にある。

このような背景から、千葉県におけるアライグマ防除を推進するためには、県民を含め広くその重要性について普及啓発を進め、捕獲の担い手を増やすとともに、有効な防除の実施体制を確立する必要があると考えられる。そこでアライグマの防除を実施し、分布拡大の防止、生息数の低減、及び農業被害や生活環境被害の防止を図り、最終的にはアライグマの完全排除を目指すために、第2次アライグマ防除実施計画を策定する。

2. 防除を行う特定外来生物の種類

アライグマ（学名：*Procyon lotor*）

カニクイアライグマ（学名：*Procyon cancrivorus*）

3. 防除を行う区域

千葉県全域

4. 計画期間

令和3（2021）年4月1日から令和8（2026）年3月31日まで。ただし、計画の前提となるアライグマの生息状況等に大きな変化が見られた場合や、新たな科学的知見が得られた場合等には、必要に応じ計画を見直すものとする。

5. 現状

（1）生息状況

千葉県では1990年代より野外での生体及び死体の目撃情報が得られるようになった（落合ほか2002）。平成10（1998）年には夷隅郡大原町（現いすみ市）において県内で初めての自然繁殖事例が確認された（布留川2000）。落合ほか（2002）によるアンケート調査によれば、平成8（1996）年に御宿町でアライグマが繁殖した事例が確認されており、千葉県内でのアライグマの野生化は夷隅郡大原町（現いすみ市）、御宿町周辺で、1990年代後半に始まったものと考えられる。

平成15（2003）年度からは鳥獣保護管理法に基づくアライグマの有害鳥獣捕獲が開始された。アライグマの捕獲市町村数は、平成20（2008）年度には県内54市町村中

18 市町村であったが、平成 25（2013）年度にはいすみ市及びその周辺の長生地域、君津地域、さらに安房地域や下総地方の各市町村にまで捕獲範囲が拡大した。令和元（2019）年度にはさらに拡大し、ほぼ全県で捕獲が確認された（図 1）。

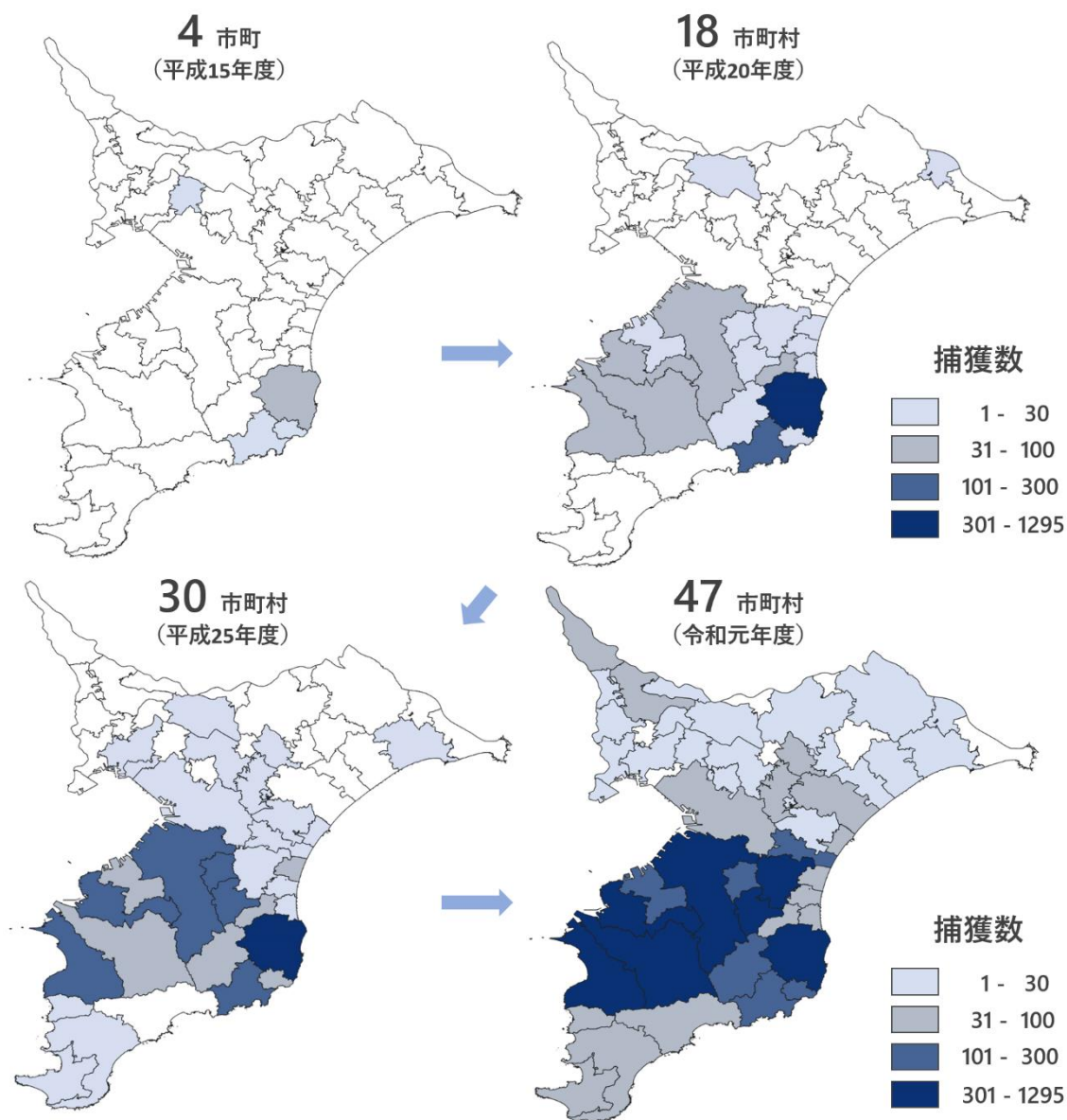


図 1. 平成 15（2003）年度、平成 20（2008）年度、平成 25（2013）年度、及び令和元（2019）年度におけるアライグマが捕獲された市町村数及びアライグマ捕獲数

（2）生態

アライグマ及びカニクイアライグマは北米及び南米大陸を原産とする食肉目アライグマ科の外来哺乳類である。アライグマは頭胴長 42～60 cm、尾長 20～41 cm、体重 4

～10 kg、タヌキとほぼ同じ、ないしやや大きい中型哺乳類である（一般財団法人自然環境研究センター 2019）。外見はタヌキやアナグマ、ハクビシンに似るが、アライグマは尾に黒と灰褐色の縞模様があることから識別できる。アライグマは森林や農耕地、市街地など幅広い環境に生息することができ、手先が器用で木登りも上手いので、高木の果樹に被害を出したり、家屋の屋根裏に侵入することもある。様々なものを餌とし、小型の哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、甲殻類、昆虫類等の動物から、果実、野菜、穀類等の植物まで食べる。通常年に1回春に繁殖し、3～6頭を出産する。基本的に夜行性である。アライグマにより、トウモロコシ、スイカ等の作物による農作物被害や家屋侵入による糞尿被害等の生活環境被害、希少種を含む在来種の捕食や競合等による生態系への影響が生じている。また、狂犬病やアライグマ回虫症、レプトスピラ症などの人獣共通感染症の媒介等、公衆衛生上の影響が生じる可能性も懸念されている。

カニクイアライグマはアライグマに比べて湿地などの水辺の環境を選好する傾向があるが、食性などの生態はアライグマに類似している（一般財団法人自然環境研究センター 2019）。

（3）被害状況

ア 農作物被害

千葉県内における平成18（2006）年度以降のアライグマによる農作物被害金額の推移を図2に示した。アライグマによる農作物被害金額は、平成21（2009）年度以前は年間500万円程度で推移していたが、以後徐々に増加し、平成23（2011）年度には1,000万円を超えた。その後しばらくは被害金額の大幅な増加はみられなかったが、平成30（2018）年度には急増し、2,000万円を超えた。図3に、地域振興事務所毎の農作物被害金額の推移を示した。夷隅地域は平成18（2006）年度当初から県内で最も高い被害金額を示していたが、平成30（2018）年度以降には君津地域における被害が急増し、令和元（2019）年度には夷隅地域を上回った。また、平成29（2017）年度以降には印旛地域における被害が急増している。令和2（2020）年度に実施した県内の全市町村を対象としたアンケート調査の結果では、54市町村中40市町村で農作物被害があると回答があり、アライグマによる農作物被害は増加傾向が続いている。

イ 生活環境被害

家屋や空き家への侵入等のアライグマによる生活環境被害は、アライグマの分布の拡大とともに広範囲で確認されつつある。令和2（2020）年度に実施した県内の全市町村を対象としたアンケート調査の結果では、37市町村で生活環境被害があり、かつ24市町村で被害が増加傾向にあると回答があった。アライグマの都市部への分布拡大とともに、生活環境被害も増加している。

ウ 生態系被害

千葉県内では、アライグマによるトウキョウサンショウウオ（千葉県レッドリスト動物編 2019 年改訂版、最重要保護生物）やニホンイシガメ（同、最重要保護生物）といった在来の両生爬虫類の食害が報告され、地域個体群への影響が懸念されている（小賀野ほか 2015）。

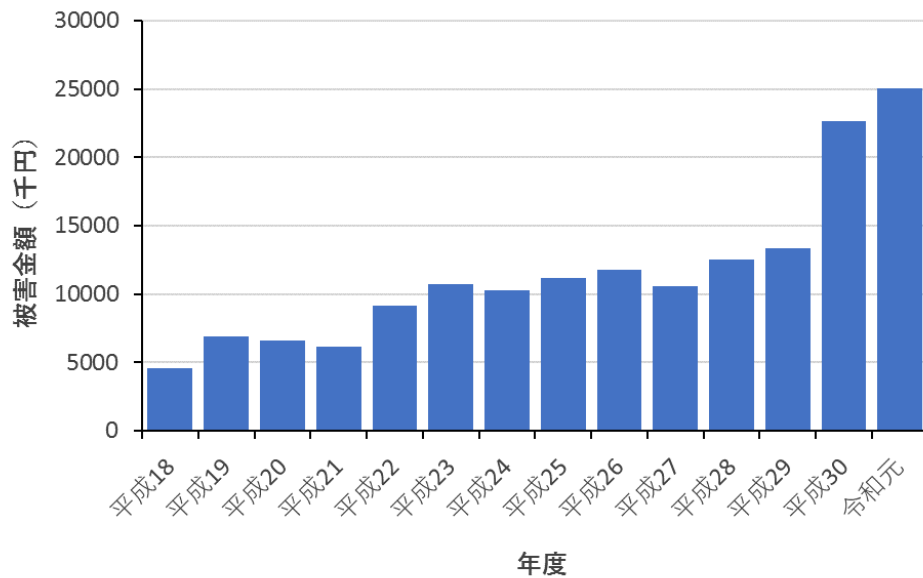


図 2. 千葉県における平成 18（2006）年度以降のアライグマによる農作物被害金額（千円）

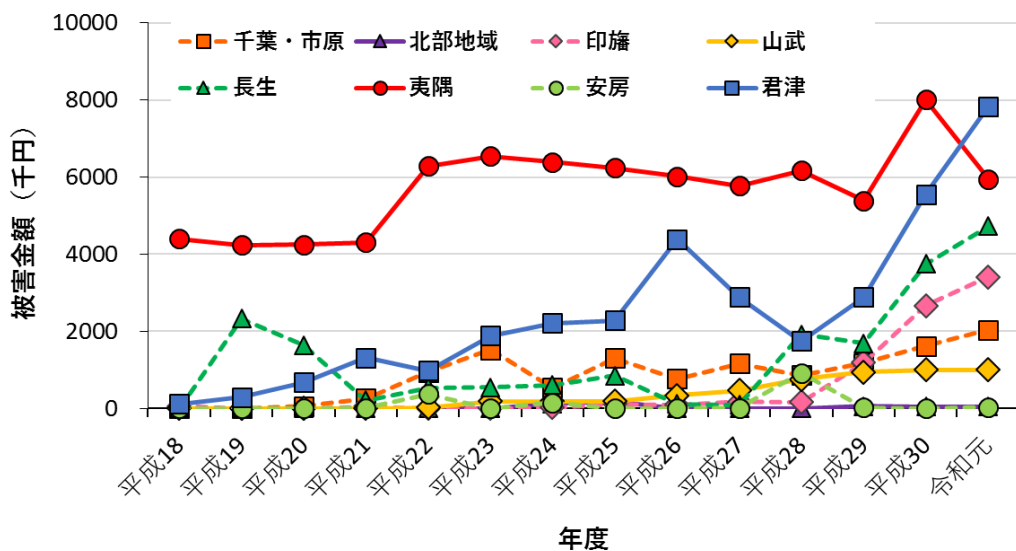


図 3. 地域振興事務所ごとの平成 18（2006）年度以降のアライグマによる農作物被害金額（千円）。被害の少ない葛南、東葛飾、香取、海匝地域は北部地域として合算した。

(4) 捕獲状況

ア 捕獲数の経年変化

千葉県においてアライグマの捕獲が開始された平成 12 (2000) 年度以降、全県でのアライグマ捕獲数は増加傾向にあり、令和元 (2019) 年度には 6,240 頭に達した (図 4)。地域別にみると、平成 24 (2012) 年度当初捕獲数が多かった夷隅、君津、長生の各地域は、その後も顕著な増加を示し、令和元 (2019) 年度においても高い値を示した (表 1、図 5)。中でも君津地域の増加は顕著であり、平成 25 (2013) 年度以降は長生地域を上回り、令和元 (2019) 年度には夷隅地域に迫る値となった。一方で、海匝、香取地域のように、依然として捕獲数が少ない地域もある。

イ 月別捕獲数

千葉県内における月別のアライグマ捕獲数をみると、5~7月に捕獲数が多い (図 6)。この時期は農作物被害が出やすい時期や幼獣の出現時期にあたり、わなの稼働数が増えるとともに、幼獣のような、わなにかかりやすい個体も増えると考えられる。

ウ 捕獲の区分

令和元 (2019) 年度において、アライグマは鳥獣保護管理法に基づく市町村捕獲で 4,343 頭、外来生物法に基づく市町村捕獲で 1,700 頭が捕獲されており、市町村による有害捕獲が全体の 97% を占める (図 7)。また、市町村捕獲のうち約 7 割は鳥獣保護管理法に基づく捕獲となっており、外来生物法に基づく捕獲よりも捕獲数が多い。千葉県におけるアライグマの捕獲は、基本的には箱わなにより実施されているが、近年はイノシン等の捕獲のために設置されたと考えられるくくりわなで捕獲される事例も増えている。くくりわなでの捕獲は、以前はほとんど確認されなかったが、平成 27 (2015) 年度以降に増加し、令和元 (2019) 年度は 479 頭がくくりわなで捕獲された (図 8)。

エ 捕獲の体制

千葉県におけるアライグマ捕獲の実施体制について、令和 2 (2020) 年度に実施した市町村を対象としたアンケート調査では、わなの設置、点検、捕獲個体の回収、捕獲個体の処理の各作業すべてを狩猟者団体が担っていると回答した市町村が 21 市町村、同様に市町村の職員が担っていると回答した市町村が 14 市町村であった。すなわち、現状の千葉県におけるアライグマ捕獲は、狩猟者団体や市町村職員が中心となって進められているといえる。一方で、市町村によってはわなの貸出しを受けた地域住民がわなの点検等の作業を実施している場合もあり、農家を中心として捕獲実施隊が結成され、積極的な捕獲を展開している富里市などの事例もみられた。

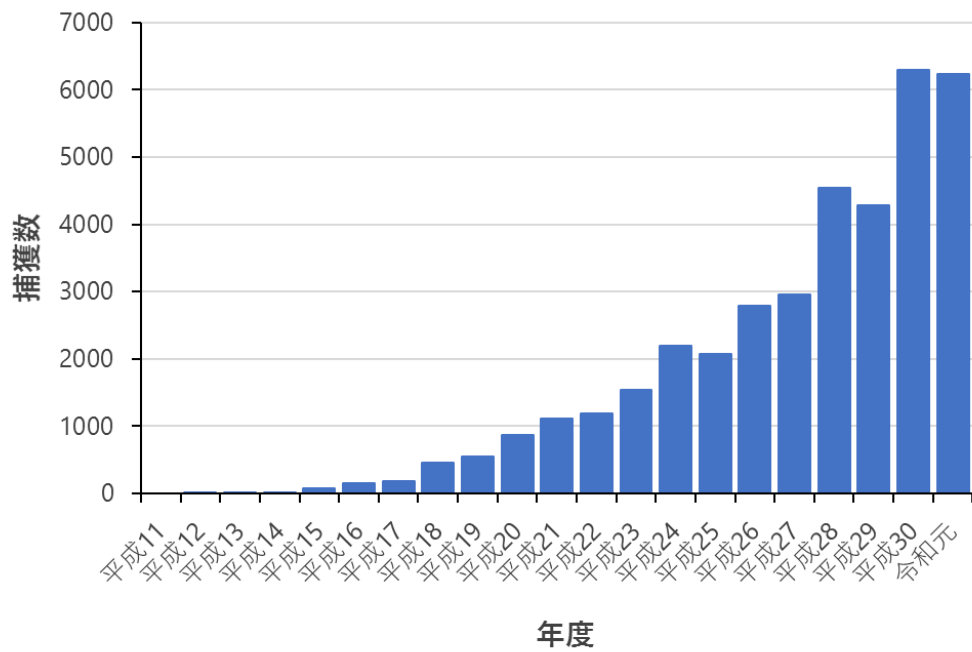


図4. 千葉県における平成11（1999）年度以降のアライグマ捕獲数

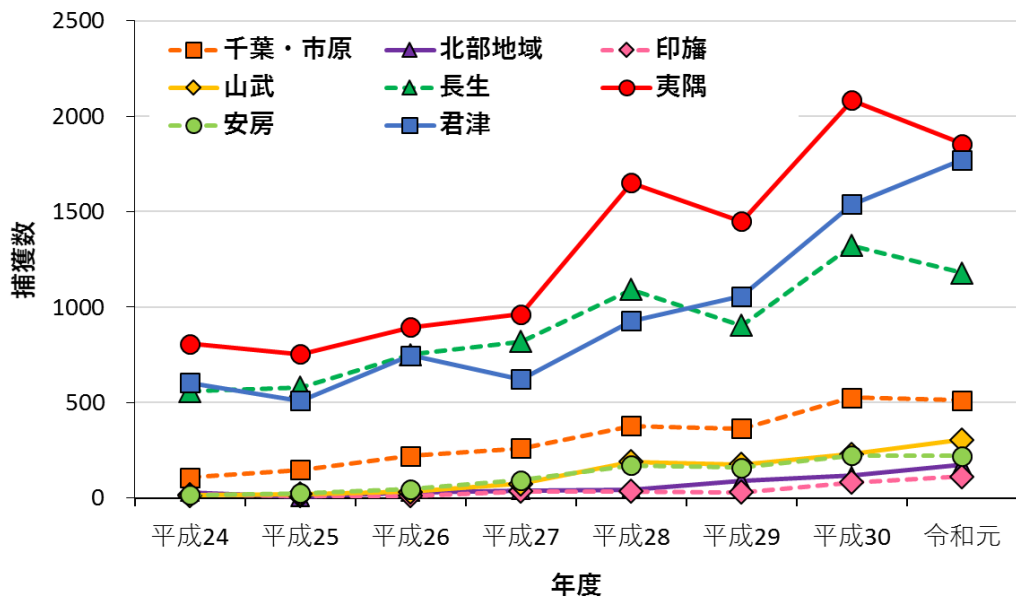


図5. 千葉県における地域振興事務所ごとの平成24（2012）年度以降のアライグマ捕獲数（狩猟による捕獲を除く）。捕獲数が比較的少ない葛南、東葛飾、香取、海匝地域は北部地域として合算した。

表 1. 市町村毎の平成 24（2012）年度以降のアライグマ捕獲数（その 1）

地域振興 事務所	市町村	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度
千葉・市原	千葉市	2	4	5	22	42	21	60	68
	市原市	105	143	215	238	336	344	465	445
小計		107	147	220	260	378	365	525	513
葛南	市川市	0	0	2	3	1	5	0	7
	船橋市	1	1	1	4	0	3	3	1
	習志野市	0	1	0	0	0	1	1	0
	八千代市	0	0	0	1	1	1	3	10
	浦安市	0	0	0	0	0	0	0	2
小計		1	2	3	8	2	10	7	20
東葛飾	松戸市	0	0	0	0	0	0	1	1
	野田市	8	0	5	9	33	39	66	78
	柏市	3	0	19	9	6	22	31	43
	流山市	0	0	1	5	1	1	2	6
	我孫子市	0	0	0	0	0	8	1	6
	鎌ヶ谷市	0	0	0	0	0	0	0	0
小計		11	0	25	23	40	70	101	134
印旛	成田市	2	0	0	0	0	0	10	3
	佐倉市	3	1	0	2	7	2	21	15
	四街道市	0	0	0	5	1	0	2	6
	八街市	1	1	8	5	10	4	3	32
	印西市	11	8	3	20	12	20	20	16
	白井市	0	0	0	0	1	0	0	3
	富里市	1	2	0	0	0	4	24	38
	酒々井町	0	0	1	3	5	1	2	0
	栄町	0	0	0	0	0	0	0	0
小計		18	12	12	35	36	31	82	113
香取	香取市	0	0	1	0	0	1	1	3
	神崎町	0	0	0	0	0	0	0	0
	多古町	0	0	0	0	0	0	0	0
	東庄町	0	0	0	0	0	0	1	4
小計		0	0	1	0	0	1	2	7
海匝	銚子市	0	0	0	0	0	0	0	0
	旭市	19	3	1	4	1	2	3	2
	匝瑳市	0	0	1	4	2	6	4	11
小計		19	3	2	8	3	8	7	13

表 1. 市町村毎の平成 24（2012）年度以降のアライグマ捕獲数（その 2）

地域振興 事務所	市町村	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度
山武	東金市	3	11	6	12	14	25	21	23
	山武市	0	0	0	10	39	30	51	58
	大網白里市	10	8	26	51	116	88	90	103
	九十九里町	1	1	1	3	18	27	56	89
	横芝光町	0	0	0	0	1	3	4	15
	芝山町	0	0	0	0	3	2	9	18
小計		14	20	33	76	191	175	231	306
長生	茂原市	26	18	81	153	299	256	449	402
	一宮町	19	19	24	15	37	31	39	60
	睦沢町	92	78	104	106	104	84	153	84
	長生村	28	28	91	52	70	88	90	79
	白子町	38	38	42	47	51	65	59	80
	長柄町	110	152	174	167	153	174	214	166
	長南町	246	246	236	279	379	206	318	308
小計		559	579	752	819	1,093	904	1,322	1,179
夷隅	勝浦市	141	125	125	151	245	280	350	284
	いすみ市	584	533	636	686	1168	940	1456	1295
	大多喜町	50	44	56	61	136	139	172	171
	御宿町	32	52	79	66	103	91	106	105
小計		807	754	896	964	1,652	1,450	2,084	1,855
安房	館山市	3	2	1	11	22	22	42	50
	鴨川市	0	0	28	39	65	46	77	86
	南房総市	12	22	14	27	51	59	62	48
	鋸南町	1	1	3	16	33	33	43	37
小計		16	25	46	93	171	160	224	221
君津	木更津市	129	174	192	201	274	320	535	594
	君津市	155	95	192	130	161	230	259	387
	富津市	149	165	200	213	363	361	509	559
	袖ヶ浦市	171	75	162	78	129	145	235	231
小計		604	509	746	622	927	1,056	1,538	1,771
狩猟（県全体）		31	17	49	49	55	53	167	108
合計		2,187	2,068	2,785	2,957	4,548	4,283	6,290	6,240

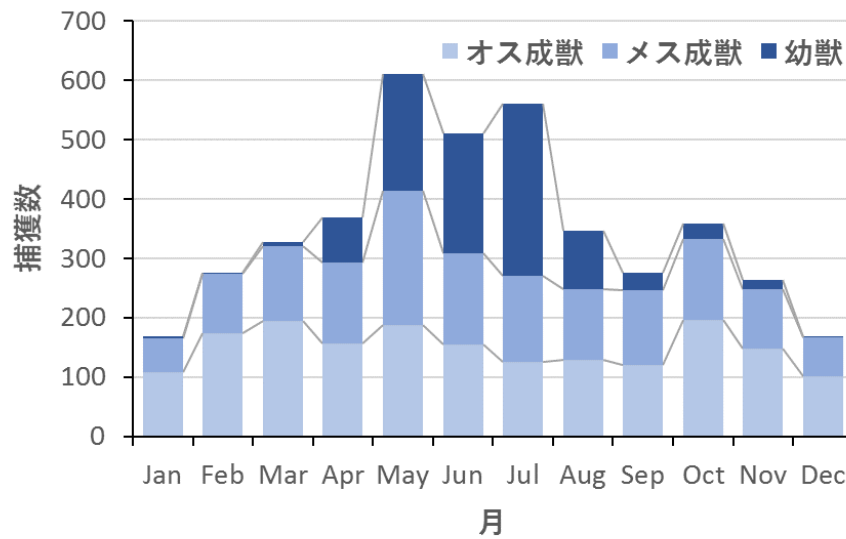


図 6. 千葉県における月別のアライグマ捕獲数。平成 28 (2016) 年度から令和元 (2019) 年度にかけて千葉県射撃場に持ち込まれたアライグマの計測データを用いた。

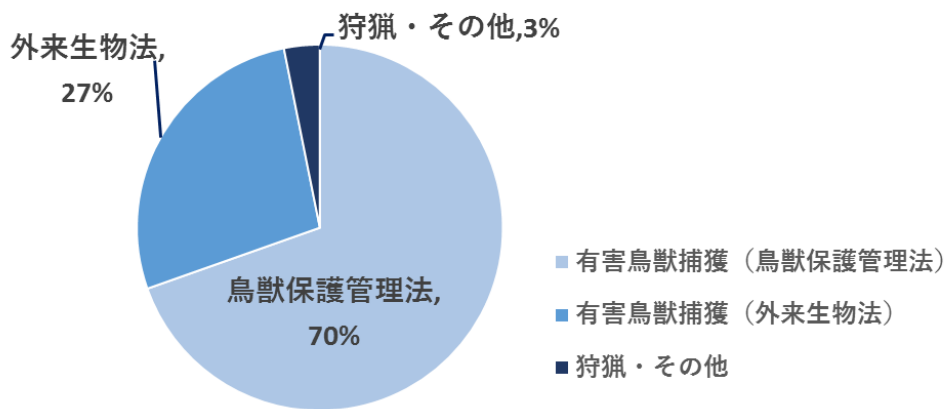


図 7. 千葉県における令和元 (2019) 年度の捕獲許可区分別 (外来生物法、鳥獣保護管理法、狩猟等) のアライグマ捕獲割合。アライグマの捕獲に関する法的手続きには、鳥獣保護管理法に基づく許可捕獲、外来生物法に基づく捕獲、又は狩猟による捕獲があり、それぞれの法令に基づいた捕獲数の割合を示した。

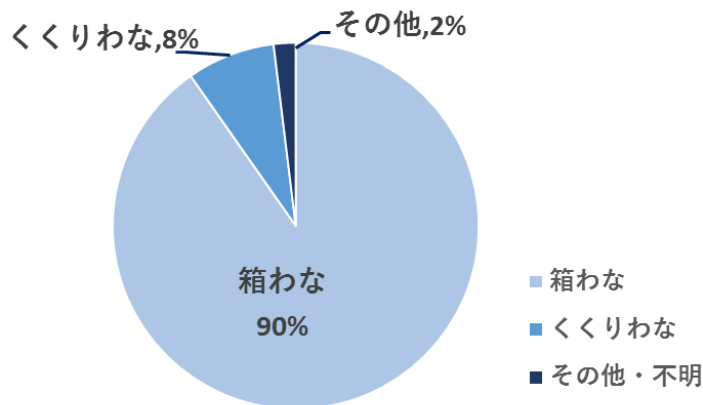


図 8. 千葉県における令和元（2019）年度の捕獲手法別のアライグマ捕獲割合

6. 第 1 次計画における取組、評価

（1）第 1 次計画における取組

千葉県では、平成 20（2008）年 7 月に千葉県アライグマ防除実施計画（第 1 次計画）を策定し、令和 3（2021）年 3 月までの計画期間において、アライグマの防除を進めてきた。第 1 次計画では、市町村ごとのアライグマの生息状況に応じて、「重点対応地域」、「緊急対応地域」、「要注意地域」の 3 つの地域区分を設定し、それぞれの区分でアライグマの生息状況に応じた作業方針と目標を定めた上で、防除に取り組んできた。

具体的な取組としては、市町村は千葉県アライグマ防除実施計画に基づき、市町村職員による捕獲の実施、地域住民への箱わなの貸出しや取扱いの指導、捕獲個体の処分場への運搬等を行い、主体となって捕獲を進めてきた。県は、市町村への箱わなの貸出しや安楽殺処分場の設置、市町村職員等に向けた講習会の開催等を通して、市町村主体の捕獲を支援してきた。

第 1 次計画では、おおむね 10 年以内に野外から排除することを目標として防除を進めたが、排除を達成することはできなかった。第 1 次計画に沿ってアライグマ防除を進める中で、以下のような成果及び課題が見られた。

(2) 評価

ア 成果

捕獲実施市町村数が増大するとともに、市町村や狩猟者団体を中心として捕獲の担い手が広がり、一部の市町村では農家などの地域住民の捕獲作業への参加も進んだ。このように、第1次計画期間を通じて、広範囲にわたって捕獲強化が図られた。捕獲数の増加はアライグマの生息数の増加のみならず、捕獲の強化によってもたらされている部分もあると考えられる。また、市町村と県の間で捕獲に関するデータの共有が進み、捕獲個体やわな設置状況に関する情報が把握できるようになった。

イ 課題

上述のように捕獲が進められたにも関わらず、アライグマの捕獲範囲は拡大し、生息密度は低減に至っていないと考えられる(図9)。また、地域振興事務所ごとのアライグマの捕獲効率(一定数のわなを設置した場合に捕獲されるアライグマの数)の推移からも、長生の一部地域では捕獲効率が頭打ちになっている傾向が示されたものの、ほぼすべての地域で増加傾向が継続していることが示された(図10)。千葉県におけるアライグマの分布拡大、生息数の増加には歯止めが掛かっていない状況にあり、それに伴い農業被害も増加している。このままの状態では推移すれば、アライグマの生息数のさらなる上昇、分布域の拡大、そしてそれに伴う農業及び生活環境への被害の拡大を回避することは困難であると予想される。

また、近年定着が進んだ都市部を中心に、野生動物の被害対策や捕獲の経験が浅いため、捕獲等の実施体制が十分に確立されていない市町村があることから、捕獲の担い手の確保を含め、防除の実施体制の整備も課題となっている。

さらに、第1次計画期間を通じて、市町村と県により捕獲に関するデータを共有する体制が整備されてきたが、モニタリングの強化をさらに図る必要がある。具体的には、捕獲作業に関するデータ(設置したわなの数や設置期間、設置位置)をより正確に把握したうえで、現状の生息数や、生息数を減少させるために必要な捕獲数を推定し、より効果的な防除の実施につなげる必要がある。

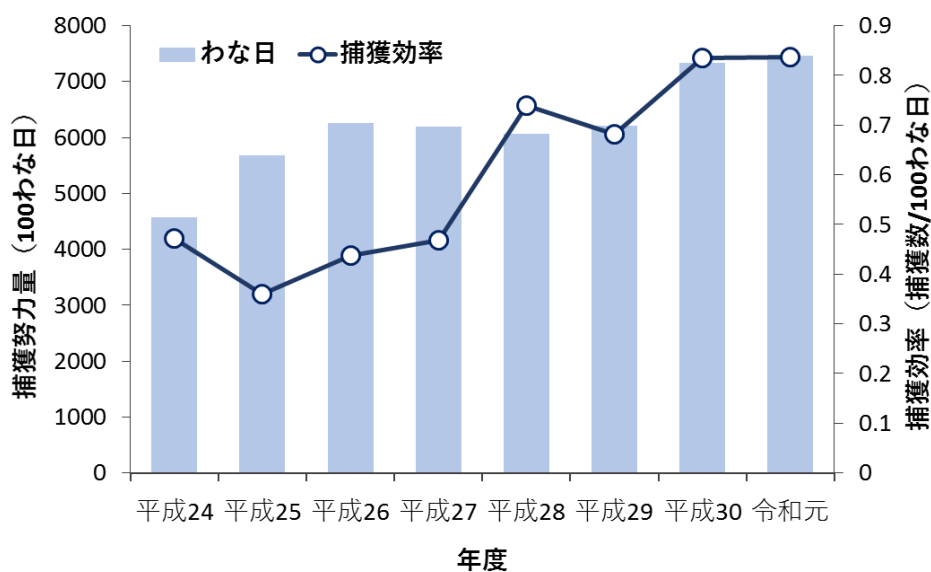


図9. 千葉県における平成24(2012)年度以降のアライグマの捕獲努力量(100わな日)及び捕獲効率(捕獲数/100わな日)の推移。全県でのアライグマ捕獲努力量は増加したが、生息密度をあらわす指標である捕獲効率は低減できておらず、生息数の増加に見合う捕獲努力量が投入できていない状況であると推察される。

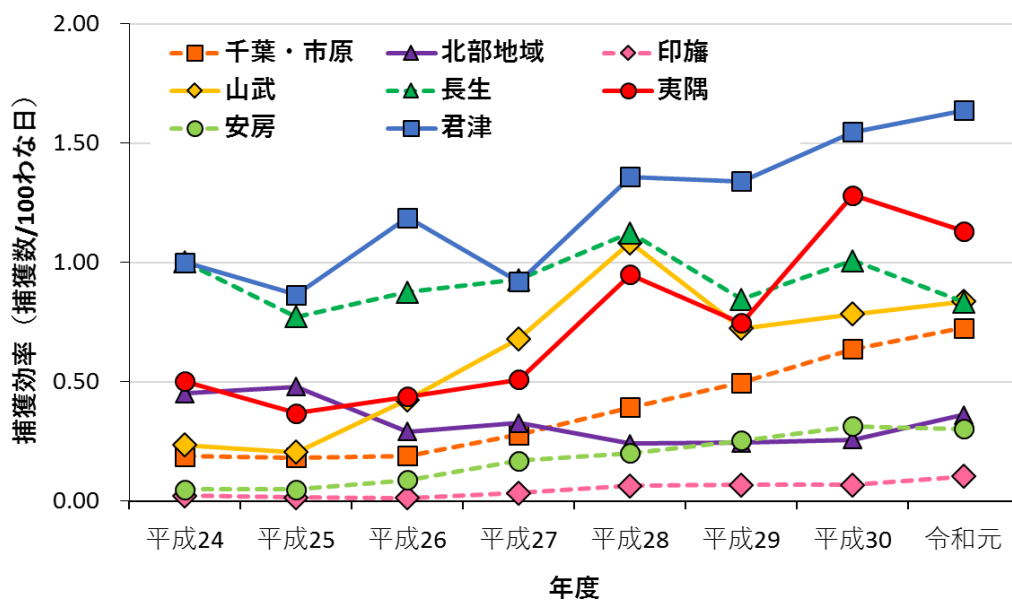


図10. 千葉県における地域振興事務所ごとの平成24(2012)年度以降のアライグマ捕獲効率(捕獲数/100わな日)。捕獲効率が1.00の場合、1基のわなを100日間設置するとアライグマが1頭捕獲される計算となる。捕獲数の少ない葛南、東葛飾、香取、海匝地域は北部地域として合算した。

7. 第2次計画の内容

(1) 目標

本県では今後も継続的かつ計画的にアライグマを防除する必要がある。よって第1次計画に引き続き、外来生物法に基づく防除実施計画を策定し、県、市町村、関係団体、農業者をはじめとした地域住民がそれぞれの役割を担い、アライグマ防除に対する共通の理解を深め、情報を共有することにより、効果的で継続的な防除の実施を目指す。

千葉県におけるアライグマ防除の最終的な目標は、全県における完全排除である。しかし、現状では全県からの完全排除を短期間で達成することは難しいため、段階的に防除の成果を積み重ねた上で、その達成を目指す。よって本計画における目標は、以下のとおりとする。

- **捕獲圧の強化を図ることで個体数の増加や分布拡大を阻止し、アライグマによる農作物被害や生活環境被害を防止する。**

なお、第1次計画策定時にはアライグマは県内全域に生息していなかったため、捕獲状況や被害状況により地域を区分し、それぞれの区分について作業方針や目標を設定した。しかし、現在では県内のほぼ全域で生息が確認されていることから、第2次計画では県全域を対象としてアライグマ防除を進める。ただし、現時点ではアライグマの生息情報が少ない地域については、生息状況に関する情報収集を行い、アライグマが目撃された場合はできる限り迅速な防除に努める。

(2) 捕獲の取組

ア 捕獲の実施体制

市町村は、地域の実情を踏まえた上で捕獲体制の整備を進め、捕獲圧の強化を図る。具体的には、アライグマの捕獲、殺処分場所への運搬又は殺処分、及び焼却等による殺処分個体の処理を実施する。

県は、市町村の取組に対する技術的・財政的支援を継続して実施する。具体的には、箱わなの貸出し、捕獲に対する補助金の交付、捕獲個体の殺処分、生息状況等のモニタリング、科学的データの蓄積、分析及び結果のフィードバック、結果に基づく捕獲目標の設定、防除実施計画の進行管理を実施する。

イ 捕獲の実施

原則として箱わなを使用し、以下の要領で捕獲を実施する。

(ア) わな設置地点の選定

わなの設置地点は、目撃や被害等、アライグマの生息情報が得られた地点を主とするが、アライグマの個体群増加を抑止する上では、アライグマの好適な生息環境となっていることが予想される地点(例えば廃屋周辺や農耕地周辺の藪や森林など)においても捕獲を実施することが望ましい。

(イ) わなの設置

わなは、被害を受けた農地とアライグマの隠れ場所となる藪や森林を結ぶ通り道沿い、家屋に侵入する際の通り道となる樹木や柱、壁の周辺など、設置地点におけるアライグマの行動を予想して、適した場所に設置することが望ましい。その際、アライグマの足跡や爪痕などを観察し、参考にすると良い。

(ウ) わなの見回り

わなによる捕獲の実施期間中は、捕獲個体の死亡等を避けるため、原則として1日1回以上の見回りを実施する。誘引餌を使用する場合、他の獣類の錯誤捕獲を避けるよう適切に扱うとともに、アライグマの誘引力を維持するため、適宜交換する。

ウ 捕獲個体の取扱い

捕獲個体の殺処分は、動物福祉及び公衆衛生に配慮し、炭酸ガスによる処分等できる限り苦痛を与えない方法を用いることとする。県は千葉県射撃場(市原市)内に設置している処分施設において、捕獲個体の安楽殺処分を行うほか、市町村における捕獲数が増加していることから、市町村での捕獲個体の殺処分がより円滑に行えるよう支援策を検討する。

エ 捕獲の記録

アライグマの生息状況を正しく把握し、防除の進め方を検討する上での基礎資料とするために、捕獲作業に関するデータを記録することが重要である。そこで、外来生物法に基づく捕獲を実施する場合、捕獲に関するデータは指定の様式(別添4)にて記録することとする。記録は捕獲従事者ないし市町村が実施し、県は各市町村から提出された記録を集約し、分析した上で、市町村や捕獲従事者が実施する防除に供する。

オ 捕獲の際の留意点

(ア) 錯誤捕獲の防止

錯誤捕獲された動物の死亡を避けるためにも、わなは1日1回以上見回りを実施する。錯誤捕獲が確認された場合は、速やかに解放すること。解放時には、捕獲された動物との接触を避けるよう注意する。アライグマは夜間に捕獲されることが多いので、ネコ等の錯誤捕獲(アライグマ以外の動物の捕獲)の防止のため、昼間はわなの入口を閉じておくことが望ましい。

(イ) 事故の予防

捕獲実施の際には、捕獲を行う地域の住民や土地所有者に対して、地域説明会や広報等を通じて防除の実施内容について周知し、理解を得るよう努める。

捕獲されたアライグマは攻撃的な行動をすることがあり、咬まれる危険があるため、わな及び捕獲個体の取扱いには十分に注意する。捕獲個体を運搬する場合は、わなの入口を針金等で固定するなど、逸出防止の措置を取る。アライグマは感染症を媒介する可能性があるため、捕獲したアライグマの取扱いについては十分注意し、万一事故等があった場合には医療機関への受診等、速やかに適切な措置を講じることとする。使用後の箱わなは感染症等の予防のため、消毒等の措置を適切に行うこととする。

(ウ) 従事者証の携帯及び標識の設置

捕獲実施の際には、捕獲従事者は県又は市町村が発行する従事者証（別添 2）を携帯する。箱わなには、外来生物法又は鳥獣保護管理法に基づく防除のための捕獲である旨、実施者の氏名（団体名）、連絡先、設置期間等を記載した標識を装着する。

(エ) 捕獲時期

アライグマの妊娠期や授乳期に捕獲圧を強化することで、出産等による個体の増加を未然に防ぐことができ、効果的に個体数を減少させることができると考えられる。県がモニタリングを実施した捕獲個体のうち、成獣メスを対象として繁殖状況を調べたところ、3～7月に繁殖メスの割合が高くなった（図 11）。幼獣の出現時期も踏まえると、本県におけるアライグマの出産時期は3～7月と考えられることから、適切な捕獲時期等を踏まえた上で捕獲圧を強化することで、効率的、効果的な捕獲に努める。

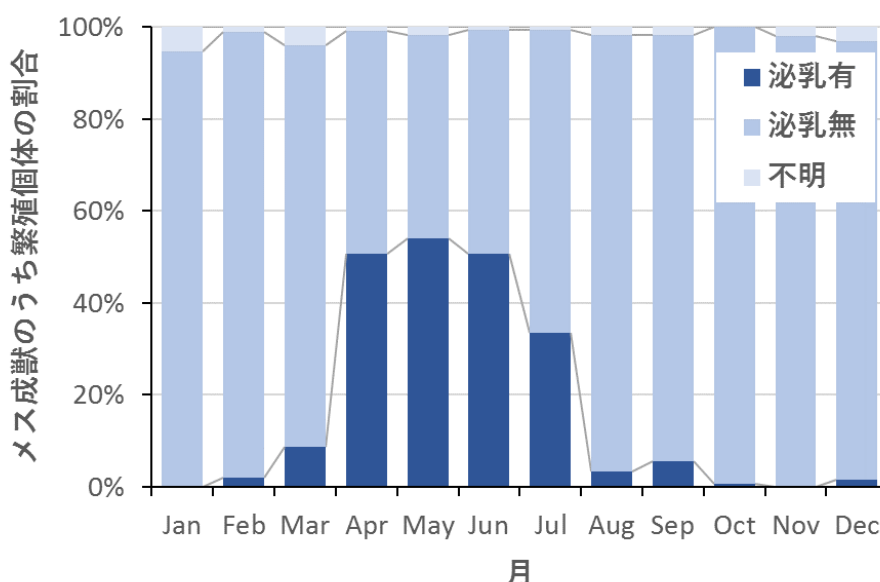


図 11. 千葉県におけるアライグマのメス成獣の繁殖状況。平成 28（2016）年度から令和元（2019）年度にかけて千葉県射撃場に持ち込まれたアライグマのメス成獣のうち、泌乳（ひにゅう）がある個体の割合を月別に示した。

(オ) その他

捕獲実施の際には、鳥獣保護管理法に関する下記の事項に留意して行う。

- ・ 鳥獣保護管理法第 2 条第 5 項に規定する狩猟期間中及びその前後における捕獲に当たっては、同法第 55 条第 1 項に規定する登録に基づき行う狩猟又は狩猟期間の延長と誤認されることのないよう適切に実施すること。
- ・ 鳥獣保護管理法第 12 条第 1 項又は第 2 項で禁止又は制限された捕獲は行わないこと。
- ・ 鳥獣保護管理法第 15 条第 1 項に基づき指定された指定猟法禁止区域内では、同区域内で使用を禁止された猟法により捕獲を行わないこと。
- ・ 鳥獣保護管理法第 36 条に基づき危険猟法として規定される手段による捕獲は行わないこと。

カ 捕獲の効率化に向けた ICT 技術等の検討

県は、ICT 技術を活用したわなや錯誤捕獲を防止できるアライグマ専用捕獲器などの新たな捕獲方法や捕獲技術に関する情報を収集し、アライグマ捕獲の効率化に向けた検討を進める。

キ 捕獲に係る法令

アライグマの捕獲に関する法的手続きには、外来生物法に基づくものと、鳥獣保護管理法に基づく許可捕獲の 2 種類がある。それぞれの法令に基づいた捕獲に関する制限や特徴を表 2 に示した。

外来生物法に基づく捕獲を実施する上では、県又は市町村は、同法に基づく従事者証（別添 2）を発行し、従事者数や従事者情報等をまとめ、これを従事者台帳（別添 3）として管理する。捕獲従事者は、主にわな猟免許を有する者とする。ただし、箱わなを使用して捕獲をする場合、市町村等から説明を受け、適切な捕獲と安全に関する知識及び技術を有していると認められる者については、免許非所持者であっても従事者に含むことができる。

なお、止めさし等の目的で、必要があつてアライグマを生きのまま保管・運搬等する場合については、外来生物法に基づく保管・運搬等の規制は適用しないものとする。その場合、わなの入口を針金等で固定するなど、逸出防止の措置を取ることとする。

表 2. 外来生物法に基づく防除と鳥獣保護管理法に基づく捕獲に関する制限及び特徴

	外来生物法に基づく防除	鳥獣保護管理法に基づく許可捕獲
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定外来生物による生態系、人の生命若しくは身体、農林水産業に係る被害の防止 ・ 被害未発生時における予防的捕獲、生態系からの完全排除も含んだ防除が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 野生鳥獣による生活環境、農林水産業、生態系に係る被害の防止等 ・ 野生鳥獣の保護と被害防止の両立が必要となる（ただし、外来鳥獣については、被害未発生時においても捕獲許可の申請は可能）
捕獲数量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数年の計画期間について、数量の上限を設ける必要なし 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 数量を決めて許可申請
捕獲個体の取扱い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 捕獲個体の処分のための一時的な保管・運搬が可能 	
捕獲従事者の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 千葉県又は市町村が従事者証を作成 ・ 捕獲従事者の情報等を従事者台帳としてまとめ、県又は市町村が管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 許可権者が従事者証等を作成
狩猟免許非所持者の扱い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な捕獲と安全に関する知識及び技術を有していると認められる者は、捕獲従事者に含むことができ、わなの設置から捕獲、運搬までの一連の作業が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原則として、わな設置、止め刺しは実施できない（見回り、餌の設置は可能） ・ ただし、捕獲個体を適切に処分でき、かつ住宅等の建物内や農地等での被害を防止する目的で、土地所有者自らが小型の箱わなで捕獲する場合は、免許非所持者であっても捕獲許可の申請は可能
禁止猟法の使用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 使用できない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 許可を受ければ可能

ク 捕獲個体の譲受けと飼養

捕獲個体については、学術研究、展示、教育、その他公益上の必要があると認められる目的で譲り受ける旨の求めがあった場合は、外来生物法第5条第1項に基づく飼養等の許可を得ている者、又は法第4条第2項の規定に基づいて特定外来生物を適法に取り扱うことができる者に譲り渡すことができる。

上記譲渡しのうち「その他公益上の必要があると認められる目的」で行うものについては、外来生物法第5条第1項の規定に基づく飼養等の許可のほかに、下記の要件を満たす団体を通じて譲り渡すことができる。

- ① 捕獲個体を速やかに引き取ることができること。
- ② 不妊手術、マイクロチップの装着、感染症の予防措置を実施すること。
- ③ 定期的に飼養等の状況について報告すること。

(3) モデル地区における防除

アライグマ防除に積極的に取り組む意欲がある市町村と県が連携し、防除のモデル地区を選定して、効果的な防除を実施する。

県は、モデル地区での防除に対して、講習会の開催支援、わなの貸与数の増加、詳細なモニタリング及び結果の緊密なフィードバック、防除体制の構築に関する助言など、各種支援を行う。モデル地区で得られた知見や成果については、市町村等に周知し、効果的な防除体制等の普及を図る。

(4) 農作物被害及び生活環境被害への対応

アライグマによる農作物被害の防止には、農地や集落環境の整備を図る必要がある。具体的には、集落内に取り残された農作物、放置された生ごみ、放棄された果樹等がないか点検し、地域全体で集落や農地をアライグマの餌場にしないよう努める必要がある。また、侵入防止柵（電気柵）の効果的な使用等、農作物被害の防止を図るための適切な対策を推進する必要がある。

アライグマは家屋や廃屋、社寺などの建築物に侵入し、ねぐらとして利用することで、糞尿による汚染などの生活環境被害を生じさせることがある。アライグマは庭木や木柱を登り、わずかな隙間でも侵入することが可能である。そのため、侵入口になりそうな壁や床下、屋根付近等の隙間はふさいでおく、あるいは侵入経路となる樹木等を伐採するなど、家屋侵入による生活環境被害を防ぐための対策を推進する必要がある。

(5) 特に保護すべき生物が生息する地域への対応

希少な動物又は地域生態系における重要な動物を、アライグマの捕食等から保護する必要がある地域については、被害実態の把握に努め、効果的な対策について検討を行う。

(6) 担い手の確保

県及び市町村は、アライグマの捕獲に関する経験の浅い者が、個別の指導や講習会を通して知見や技術を身につけられるような、担い手の技術力を高める育成体制の整備に努める。また、免許非所持者の活用を含めて、多様な主体の捕獲活動への参画を促し、担い手の確保にも努める。その際、講習や指導を行う上で必要となる内容をまとめた資料を県が作成し、適宜使用する。

(7) 調査・モニタリング

アライグマの防除を科学的・計画的に進めていくためには、長期にわたるモニタリング調査が必要であるため、捕獲状況及び捕獲個体並びに被害状況について継続的に調査し、その動向を把握する。

モニタリングの方法としては、捕獲作業時に捕獲従事者や市町村等が記録した捕獲に関するデータ、市町村等が取りまとめた被害に関するデータを年度ごとに県が集約し、捕獲数や被害の推移、生息密度の指標となる捕獲効率（わな設置日数あたりの捕獲数）等について分析を行う。さらに、モニタリングデータを蓄積した上で生息数推定を実施し、県内における生息数や、生息数を減少させるために必要な捕獲数を推定し、結果を市町村にフィードバックすることで、より効果的な防除の実施につなげる。

具体的なモニタリングの項目は、以下のとおりとする。

【捕獲作業に関する内容】

- ・ 捕獲個体の記録（捕獲日時、捕獲地点、性別、捕獲方法、体重）
- ・ わなの設置記録（わなごとの設置日と回収日、設置地点）

【被害に関する内容】

- ・ 農作物被害（被害金額、面積）
- ・ 生活環境被害（被害に関する相談件数、被害内容）
- ・ 集落アンケート（分布や被害状況の定期的な聴き取り）

(8) 防除に関する啓発等

県は、県内外でのアライグマ防除の優良な取組事例等について、市町村に情報提供を行うなど、市町村における防除体制の構築や技術向上に向けた支援に努める。また、市町村職員や農業者団体等を対象として、アライグマの生態や防除等に関する内容のセミナーを開催する。

さらに、県及び市町村は、ホームページの活用や、講習会の開催等により、アライグマ防除の意義や重要性、事業内容、捕獲における法令遵守等について県民等の理解を促すために啓発に努める。

(9) 計画の実施及び検証体制

計画の実施にあたっては、県は市町村、農業者、地域住民、農業者団体、狩猟者団体、研究機関等と連携して取り組む。

県は、アライグマ防除に関する様々な情報（捕獲や被害防除に関する優良な取組事例や技術、捕獲データの効率的な収集及び管理方法、捕獲や捕獲個体の処分等についての支援に関する情報等）を市町村、NPO等の関係機関等に提供するとともに、市町村等の抱える課題を把握し、課題解決に向けて支援を進めるため、連携を強化する。

「千葉県環境審議会鳥獣部会」及び「千葉県環境審議会鳥獣部会アライグマ小委員会」において、防除実施計画の進捗状況や実施した施策の効果を評価・検証する（図12）。なお、防除実施計画の進捗状況について中間評価を行うため、「千葉県環境審議会鳥獣部会アライグマ小委員会」を適切な時期に開催する。

第2次千葉県アライグマ防除実施計画 の実施体制

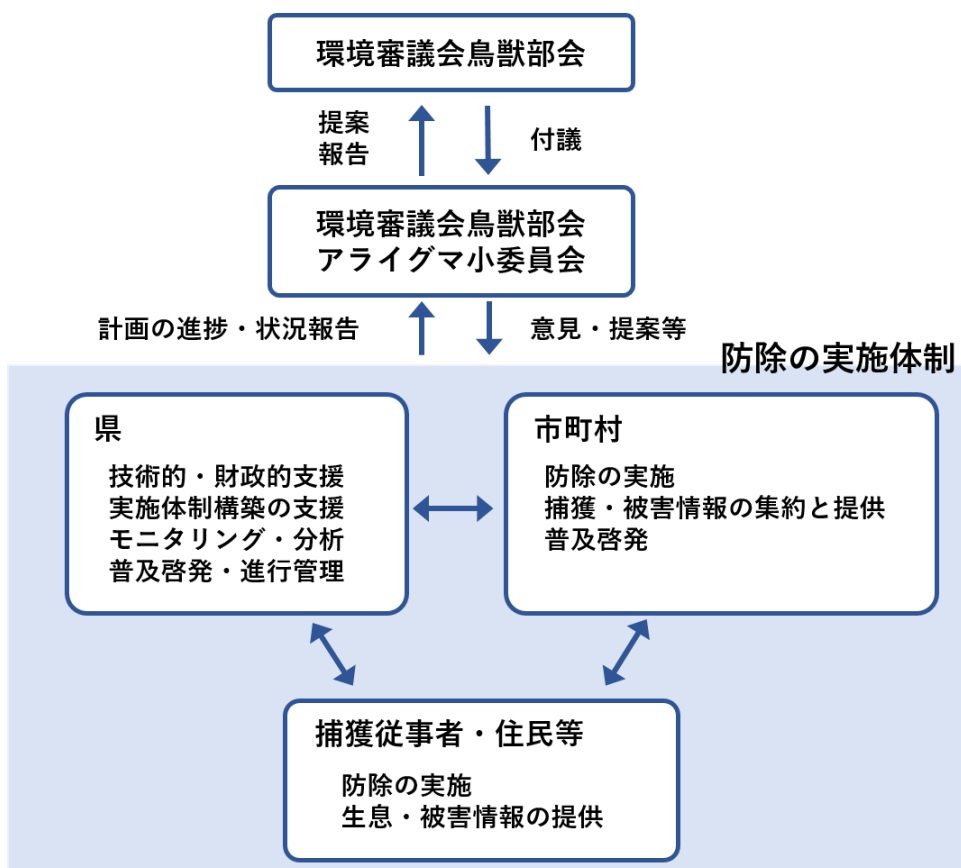


図 12. 実施体制図

引用文献

- 浅田正彦・篠原栄里子. 2009. 千葉県におけるアライグマの個体数試算（2009年）. 千葉県生物多様性センター研究報告 1 : 30-40.
- 布留川毅. 2000. 千葉県にもアライグマ. 千葉生物誌 50(2) : 36
- 一般財団法人自然環境研究センター. 2019. 最新 日本の外来生物. 平凡社, 東京, 592pp.
- 落合啓二・石井睦弘・布留川毅. 2002. 千葉県におけるアライグマの移入・定着. 千葉中央博自然研究報告 7(1) : 21-27
- 小賀野大一・吉野英雄・八木幸市・田中一行・笠原孝夫. 2015. 房総半島のため池に生息するニホンイシガメの危機的状況. 爬虫両棲類学会報 2 : 1-8.
- 大阪府. 2016. 第3期大阪府アライグマ防除実施計画.

別添 1. 第2次千葉県アライグマ防除実施計画における役割分担

	捕獲	被害防止	モニタリング	普及啓発、 合意形成ほか
県	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市町村へのわな貸出し ・ 捕獲への補助金交付 ・ 捕獲個体の殺処分及び処分への支援 ・ モデル地区での防除支援 ・ 特に保護すべき生物が生息する地域での防除 ・ 担い手確保のための普及啓発 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 効果的な被害防止策の検討と普及啓発 ・ モデル地区等での被害防止策支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 捕獲や被害データのとりまとめ ・ モニタリング結果のフィードバック ・ 防除実施計画の評価と見直し 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホームページ、パンフレット、講習会等による普及啓発 ・ 国、周辺都県、専門家等との情報交換、合意形成
市町村	<ul style="list-style-type: none"> ・ 捕獲従事者へのわなの貸出し ・ 捕獲の実施 ・ 捕獲個体の運搬、殺処分、個体処理 ・ 捕獲データの記録、集約 ・ 担い手確保のための普及啓発 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被害防止策の普及啓発 ・ 地域住民への被害防止策支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 捕獲、被害データの集約及び報告 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホームページ、パンフレット、講習会等による普及啓発 ・ 地域住民への情報提供
関係団体・住民等	<p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 捕獲等の実施 ・ 捕獲データの記録 <p>【狩猟者団体等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 従事者への技術指導 <p>【地域住民】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生息、被害情報等の提供 	<p>【地域住民】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 被害防止策（環境整備、侵入防止柵の設置）の実施 	<p>【各主体】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生息、被害情報の提供 	<p>【地域住民】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アライグマ防除に対する理解 <p>【NPO等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 普及啓発への協力

第〇〇号

第 2 次千葉県アライグマ防除実施計画に基づく
従 事 者 証

〇〇市町村長

印

住 所	
氏名 (団体名)	
生年月日	
目 的	
捕獲等をする区域	
捕獲等をする期間	
捕獲の方法	
捕獲後の処置	
備 考	

注 意 事 項

- 1 従事者証は、アライグマの捕獲等に際しては必ず携帯しなければならない、かつ、他人に使用させてはならない。
- 2 従事者証は、捕獲等をする期間終了後 30 日以内に、〇〇市町村長に返納し、かつ、捕獲等について「捕獲記録」により報告をしなければならない。

捕獲等実績報告

捕獲等の場所		数量		備 考
--------	--	----	--	-----

(捕獲結果は、別紙に記載してください。)

アライグマ 箱わな設置・捕獲記録 報告書

市町村名： _____

わな設置記録

※捕獲頭数が0頭のわなについても必ず御記入ください。

No.	わな番号	設 置 期 間	わ な の 設 置 場 所	
			住所（番地までご記入ください）	メッシュ番号
例	1	11/20 ~ 2/5	千葉市中央区●●町△丁目○番地	119
1		/ ~ /		
2		/ ~ /		
3		/ ~ /		
4		/ ~ /		
5		/ ~ /		
6		/ ~ /		
7		/ ~ /		
8		/ ~ /		
9		/ ~ /		
10		/ ~ /		

捕獲記録

※わな設置記録と齟齬の無いようご注意ください。

No.	わな 番号	捕獲日	捕獲地点の住所（番地まで）	メッシュ 番号	種名	性別	成・幼	体重 (kg)	泌乳の 有無
例	1	12/7	千葉市中央区●●町△丁目○番地	119	アライグマ	オス	成獣	6.1	無
1		/							
2		/							
3		/							
4		/							
5		/							
6		/							
7		/							
8		/							
9		/							
10		/							